

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-219078

(43)公開日 平成6年(1994)8月9日

(51)Int.Cl.⁵

B 41 N 10/04

識別記号

庁内整理番号

7124-2H

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全5頁)

(21)出願番号

特願平5-31095

(22)出願日

平成5年(1993)1月28日

(71)出願人 000005175

藤倉ゴム工業株式会社

東京都品川区西五反田2丁目11番20号

(72)発明者 岩本 熱

埼玉県岩槻市上野6-12-8 藤倉ゴム工業株式会社岩槻工場内

(72)発明者 福間 司

埼玉県岩槻市上野6-12-8 藤倉ゴム工業株式会社岩槻工場内

(72)発明者 棟田 明博

埼玉県岩槻市上野6-12-8 藤倉ゴム工業株式会社岩槻工場内

(74)代理人 弁理士 雨宮 正季

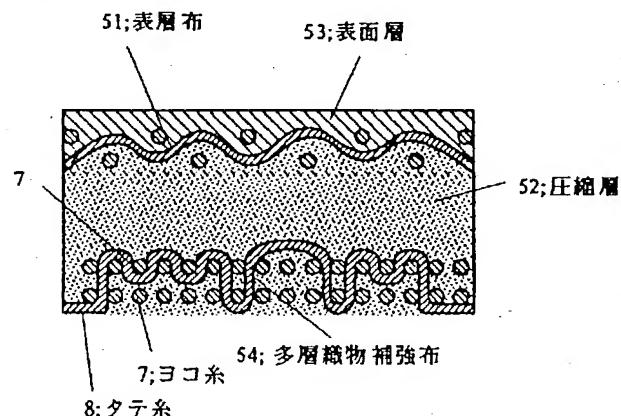
(54)【発明の名称】 印刷用プランケット

(57)【要約】

【目的】 補強布の引っ張り強度を損なうことなく、補強布を薄くすることが可能な良好な印刷用プランケットを提供することを目的とする。

【構成】 補強布54の上部に、任意に圧縮層52を設け、表面層53を積層した印刷用プランケットにおいて、前記補強布は多層織物54であることを特徴とする。

【効果】 補強布として多層織物を使用しているため、印刷用プランケットの強度発現層(補強層)を薄くすることが可能となり、このためギャップ部の脹らみ量が小さくなるという利点がある。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 補強布の上部に、任意に圧縮層を設け、表面層を積層した印刷用プランケットにおいて、前記補強布は多層織物であることを特徴とする印刷用プランケット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の技術分野】 本発明は印刷用プランケット、さらには詳細にはプランケット胴に装着したときにギャップ部の脹らみが小さいオフセット印刷用プランケットに関する。

【0002】

【発明の技術的背景】 オフセット印刷機は、図3に示すように原稿となる版を捲回した版胴1とこの版胴1に連動して回転するプランケット胴2及び前記プランケット胴2と共に、印刷用紙3を押圧下に挟持する圧胴4より基本的に構成されるものである。そして前記プランケット胴2には印刷用プランケット5が捲回されている。

【0003】 前記版胴1に捲回された版にインキを付着させ、前記インキによって構成された像を、一旦プランケット胴2の印刷用プランケット5に転写し、この転写像を当接する印刷用紙3に印刷するものである。

【0004】 上述のような印刷用プランケット5をプランケット胴2に装着する場合、図4に示すように、プランケット胴2に印刷用プランケット5を巻回した後その両端部をプランケット胴2に設けられた装着用のギャップ21に挿入し、巻き込み具6によって巻き込み装着するようになっている。

【0005】 このような印刷機に使用される印刷用プランケット5は、図5に示すように一般に3~4枚の綿の平織り布を糊によって積層した表層布51上に必要に応じ弹性体の圧縮層52を形成すると共に、前記圧縮層52にさらに第二の補強布53を設けた後、ゴム製の表面層54を形成してなるものである。

【0006】 このように平織り布を3~4枚重ねて接着した表層布51は良好な引っ張り強度を有するという利点はあるが、厚くならざる得ないために、プランケット胴2に印刷用プランケット5を装着したとき、ギャップ21部分が盛り上がりを生じ、印刷時に発生するショックによって網点を二重に打つダブリや表層布51の模様が浮き出るショック目などの問題を起こしやすいという欠点があった。

【0007】 本発明は上述の問題点に鑑みなされたものであり、補強布の引っ張り強度を損なうことなく、補強布を薄くすることが可能な良好な印刷用プランケットを提供することを目的とする。

【0008】

【問題点を解決するための手段】 上記問題点を解決するため、本発明による印刷用プランケットは、補強布の上部に、任意に圧縮層を設け、表面層を積層した印刷用ブ

ランケットにおいて、前記補強布は多層織物であることを特徴とする。

【0009】 本発明によれば多層織物を補強布として使用しているため、複数の平織り布を積層することがなくなり、一層でも十分な引っ張り強度を保持することが可能になる。このため印刷用プランケット全体を薄くすることが可能になり、ギャップ部における盛り上がりを極小に抑制できるという利点を生じる。

【0010】

【発明の具体的説明】 本発明をさらに詳しく説明する。

【0011】 図1は本発明による一構成例の一部断面図であるが、この図より明らかなように本発明による印刷用プランケットは、多層構造の補強布54に圧縮層52を設けると共に、さらに通常の表層布51を一層設けた後、表面層53を形成した構造になっている。多層織物は、複数層が縦糸（経糸）によって一体的に織られた構造の織物である。

【0012】 図2は本発明による多層織物の一例を示す組織展開図であり、朱子織り構造になっているが、織り方は、例えば綾織りなど種々の織り方を採用できる。図2において、縦方向が縦糸8の多層織物表面に現われるパターンを黒色で示したものである。この図より明らかなように、この構成例において、多層織物は二層構造の朱子織りになっている。すなわち、図1および図2に示すように二層の経糸7、7と縦糸8が一単位8本で形成されており、縦糸8が二層の経糸7、7を一体化するように織られた構造になっている。この例においては例えば右から3本目の縦糸81を見ると、下方より縦糸8は第1段目では布の下側に織り込まれ、2段目で布の最表面に、3段目で下方に、4段目で最表面にでた後、5、6、7段目では布の下方に、8段目で最表面に、9段目で下方に、10段目で最表面、11段目で下方、12段目で最表面、13段目で下方に行った後、14、15、16段目で最表面にでるという織り方をされている。

【0013】 このような縦糸8の太さは、好ましくは20~60番であるのがよく、これらの糸を1~4本撚つて縦糸とするのが好ましい。糸の太さが60番未満であると、強度に問題を生じる恐れがあり、一方20番を越えると、織り目が大きくなったり、補強布が厚くなる恐れを生じるからである。

【0014】 一方、経糸7の太さは、好ましくは20~60番であり、その撚り本数は1~4本であるのがよい。糸の太さが60番未満であると、強度に問題を生じる恐れがあり、一方20番を越えると、織り目が大きくなったり、補強布が厚くなる恐れを生じるからである。

【0015】 また、縦糸8の2.54cmあたりの数は、好ましくは60~200本であるのがよい。60本未満であると、織りが粗くなり、強度も不足する。

【0016】 さらに経糸7の2.54cmあたりの数は、好ましくは60~200本であるのがよい。60本

未満であると、織りが粗くなり、強度も不足する。

【0017】

【実施例】

【0018】図1に示すような印刷用プランケットを、図2に示す多層織物を使用して製造した。

【0019】多層織物の構造は以下のとおりであった。

【0020】

縦糸 ・・・ 45番を3本撚ったもの

経糸 ・・・ 30番1本

縦糸打ち込み本数 ・・・ 84本/2.54cm

10

経糸打ち込み本数 ・・・ 84本/2.54cm

【0021】この多層織物の引っ張り試験をした結果、抗張力は77.50kg/m、伸びは17%であった。これは従来の平織り織布2~3枚分の強度に相当する。これにストレッチ加工を施し、伸びを4%まで伸び取り加工を行ない、補強布54とした。

【0022】この補強布1枚に、圧縮層を積層した後、従来の平織り補強布を1枚積層し、最後に表面層を形成して印刷用プランケットとした。

【0023】上述のような印刷用プランケットを印刷機にかけて、ギャップ部の脹らみを測定した結果、0.01mmであり、従来の印刷用プランケットより、著しく

脹らみ量を低減できた。

【0024】

【発明の効果】以上の説明より明らかのように、本発明による印刷用プランケットによれば、補強布として多層織物を使用しているため、印刷用プランケットの強度発現層（補強層）を薄くすることが可能となり、このためギャップ部の脹らみ量が小さくなるという利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一構成例の一部断面図。

【図2】多層織物の一例の組織展開図。

【図3】印刷機の説明図。

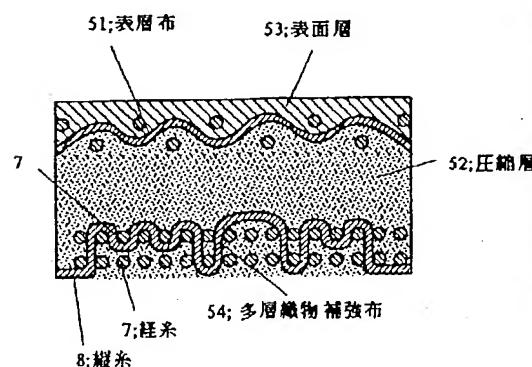
【図4】従来の印刷用プランケットの一部断面図。

【図5】印刷用プランケットをプランケット洞に装着する方法の概念図。

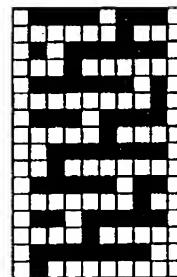
【符号の説明】

2	プランケット洞
21	ギャップ部
5	印刷用プランケット
51	表層布
52	圧縮層
53	表面層
54	多層織物補強布層

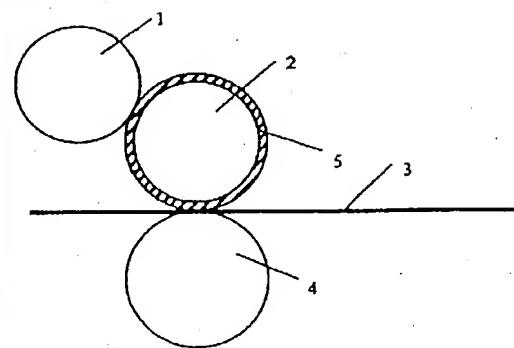
【図1】



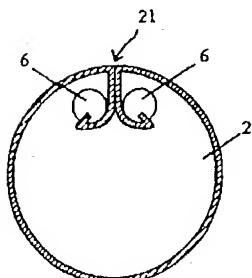
【図2】



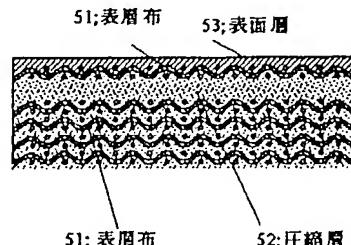
【図3】



【図4】



【図5】



【手続補正書】

【提出日】平成5年3月2日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】図1は本発明による一構成例の一部断面図であるが、この図より明らかなように本発明による印刷用ブランケットは、多層構造の補強布54に圧縮層52を設けると共に、さらに通常の表層布51を一層設けた後、表面層53を形成した構造になっている。多層織物は、複数層がタテ糸（ヨコ糸）によって一体的に織られた構造の織物である。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正内容】

【0012】図2は本発明による多層織物の一例を示す組織展開図であり、朱子織り構造になっているが、織り方は、例えば綾織りなど種々の織り方を採用できる。図2において、縦方向がタテ糸8の多層織物表面に現われるパターンを黒色で示したものである。この図より明らかなように、この構成例において、多層織物は二層構造の朱子織りになっている。すなわち、図1および図2に示すように二層のヨコ糸7、7とタテ糸8が一単位8本で形成されており、タテ糸8が二層のヨコ糸7、7を一体化するように織られた構造になっている。この例においては例えば右から3本目のタテ糸81を見ると、下方よりタテ糸8は第1段目では布の下側に織り込まれ、2段目で布の最表面に、3段目で下方に、4段目で最表面にでた後、5、6、7段目では布の下方に、8段目で最表面に、9段目で下方に、10段目で最表面、11段目で下方、12段目で最表面、13段目で下方に行った後、14、15、16段目で最表面にでるという織り方をされている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】このようなタテ糸8の太さは、好ましくは20～60番であるのがよく、これらの糸を1～4本撚ってタテ糸とするのが好ましい。糸の太さが60番未満であると、強度に問題を生じる恐れがあり、一方20番を越えると、織り目が大きくなったり、補強布が厚くなる恐れを生じるからである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】一方、ヨコ糸7の太さは、好ましくは20～60番であり、その撚り本数は1～4本であるのがよい。糸の太さが60番未満であると、強度に問題を生じる恐れがあり、一方20番を越えると、織り目が大きくなったり、補強布が厚くなる恐れを生じるからである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正内容】

【0015】また、タテ糸8の2.54cmあたりの数は、好ましくは60～200本であるのがよい。60本未満であると、織りが粗くなり、強度も不足する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正内容】

【0016】さらにヨコ糸7の2.54cmあたりの数は、好ましくは60～200本であるのがよい。60本未満であると、織りが粗くなり、強度も不足する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正内容】

【0020】

タテ糸 ··· 45番を3本撚ったもの

ヨコ糸 ··· 30番1本

タテ糸打ち込み本数 ··· 84本/2.54cm

ヨコ糸打ち込み本数 ··· 84本/2.54cm

【手続補正8】

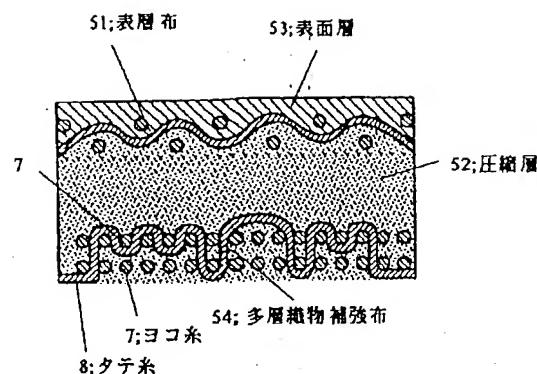
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

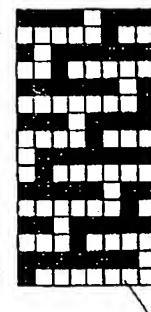
【補正方法】変更

【補正内容】

【図1】



【補正方法】変更
【補正内容】
【図2】



【手続補正9】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図2